DE

EPILEPSIA

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

AD MEDICINÆ LAUREAM ASSEQUENDAM

IN CELEBERRIMO AC PERVETUSTO

ARCHYGIMNASIO PATAVINO

LEGEBAT

JOANNES MARTINATO

E

CISMONE

PATAVII

EX OFFICINA SOCIORUM TITULO MINERVA

MDCCCXLI

DE EPILEPSIA

Inter nevroses Epilepsia sat terribilis est, ac frequenter incurabilis, quod plerumque vel arcana sit causa proxima seu conditio pathologica, in qua radicatur, vel si nota est, amoveri nequaquam possit.

Qui hoc morbo corripitur procumbit plerumque subito humi veluti fulgure percussus, se se vehementer agitat et contorquet ac sine sensu consistit. Quare optime definita ab omnibus veteribus atque recentioribus practicis fuit Epilepsia veluti nempe: = « Subitanea « abolitio sensuum internorum externorumque; una cum « alterna contractione et relaxatione omnium musculorum voluntati subjectorum, plus minusve perdurans, « donec tandem infirmus ad pristinam redit tranquillitatem, atque integritatem operationum, resurgens pene a somno profundo, perfecteque inscius eorum « quae evenere. » =

Epilepsia ut ut de repente saepius invadat, quandoque praenuntiatur quibusdam signis quae tanquam praeludia haberi possunt. Sunt Epilepsiae prodromi memoria debilior, vertigo, temulentia, cephalea, sensus molestus oculorum, intuitus diversae figurae, spectrorum, diversique modi splendoris; interdum praecedunt accessum fremitus interni, aurium tinnitus, asperi dissimilesque sonitus, vel sensus aquae veluti irruentis, vel strepitus procellae et tonitruum: Praedicunt etiam nonnullis in casibus epilepsiam animi maestitia, proclivitas ad iram, pervigilium, insomnia terrifica, anxietas in

praecordiis, anorexia, vomituritio, vel sensus vacui, ac fames immoderata.

Ingrediente accessu, convulsiones vix inceptae, atque mutua intermissio sensuum, pluribus in casibus, illico ad culmen evectae videntur, saepius vero aegrotus mittit quosdam gemitus mutulos, aegre voces articulat, veluti balbutiens, vel loqui contendit, et nullum sequitur verbum; pectoris angustia eo crescit tamquam si gravi obrueretur saxo, vel ferrea manus urgendo illud constringeret, ac etiam vehementes accusat cordis palpitationes quae oculis apparet.

Accedit saepissime quod epileptici, accessus ingressu, prosilire sentiant ab aliquo corporis puncto id, quod *Aura Epileptica* nuncupatur; quae quasi a perifaeria protendens ad aliquod centrum systematis nervosi, est veluti filum ductor vel scintilla, ex qua crepitus pendet.

Haec aura exprimitur tamquam sensatio frigoris, aut venti, nunc veluti fremitus, aut formicatio, nunc quasi tensio dolorosa, quae oritur ab una digitorum extremitate, et saepius a digito minimo manus atque a pollice pedis, decurrensque per partes intermedias pervenit ad scrobiculum cordis et ad caput, refertque hinc vel ad nervum intercostalem, vel ad cerebrum, arcanam illam concussionem aut perturbationem per quam emergit accessus; interdum visa est fluere aura Epileptica a stomacho, a ventre, ab utero, ab inguine, a tumoribus, ab ulceribus, aut a cicatrice nondum perfecte, vel jam obducta.

Praeter haec symptomata observandus venit interdum subitaneus in aegroto pallor vultus, qui colorem et lineamenta induit hominis perterrefacti.

Multiformes sunt, coactaeque ac vehementes singu-

lae musculorum contractiones. Contrahuntur enim musculi capitis, et frons corrugatur, elevantur crines et supercilia incurvantur, atque physiognomia, maxime in quodam numero infirmorum, indignationem et iram praesefert. Porro oculi protuberantes, immobiles sunt et truces, palpebrae modo apertae modo fere clausae se se vicissim percutiunt, et saepe tam stricte contrahuntur ut frustra conamur easdem adaperire. Oculus sua in orbita velociter convertitur, ab axe recedit, et se se latitat.

Multifarie ac vehementissime moventur maxillae ita ut dentes interdum frangantur, et persaepe accidat luxatio; non raro sanguis eruitur ex ore, horribilisque spuma fluit cruenta, vel obtruncatur lingua.

Caput undequaque versatur, motus clonici sibi succeduut incredibili celeritate, et tanta vehementia, ut periculosissimus esset eos praepedire; tali pacto sunt omnia obstacula amovenda ad quae aegri concidere possunt, omnia vestimenta auferenda, et praesertim circuendum est caput stragulis mollioribus; artus quoque alternas agunt fortes contractiones cum relaxatione, manus interdum tam compressa videtur ut saepius ungolae perfodiant cutim; lacerti ac crura concutiuntur motibus tam variantibus ut impossibile sit ne generice quidem eos describere. Respiratio tarda, profunda et difficilis evadit, plerumque vero stertor adest vel roncus, veluti aegroti in extremis pneumonitidis angustiis collocati. Pulsus plerumque inaequales, parvi frequentioresque, ac si febriles essent, interdum lenti, vel etiam perditi atque suspensi videntur. Si lux candelae oculis admoveatur miseri, pupilla minime contrahitur, vel ad summum aliquo temporis puncto oxillat; retina suam

amittit sensibilitatem, vel impressio quam ipsa transmittit minime percipitur. Si vellicetur, pungatur, laceretur vel uratur aegri cutis, nullum sensibilitatis indicium exhibet; odores non persentit, quamvis olfactus sensus sit qui imperfecte suspenditur. Colutoria fere omnia adaperta jacent; sudor copiosus, foetidus infirmum plerumque operit; Sphynteres relaxantur, qua de re faeces, urinae ipsumque semen involuntarie saepe saepius fluunt. — Refert *Wan-Swieten* se nonnullos vidisse epilepticos sanguinem mittentes per anum; interdum facies, teste *Tissot,* rubris spargitur maculis, verisque echymosibus.

Accessus plerumque ad breve tempus durat, interdum ad quinque vel sex horae momenta, modo ad duas, tres ac quatuor horas extenditur. Insuper et Symptomata ipsa diversimmode diversis in casibus variant; conjuncta plerumque sunt et gravissima et violenta, quin morbus idcirco gravior admodum sit, laevia interdum quamvis morbus non minus sit timendus.

Epilepticus a paroxismo, veluti a gravi somno, exurgit, raro ea celeritate et alacritate, ut integrum mentalium functionum exercitium illico recuperet; ut plurimum caput dolet, et hebetudinis sensus motusque superest, a quo aeger pedetentim excutitur.

Si morbus ad prosperum deflectat exitum accessus paulatim rariores fiunt, atque in intervallis infirmi aspectus eos characteres amittit, e quibus epilepticus plus minusve distinguitur.

Quod si conditio idiopathica, utcumqne sit, cui accessuum reproductio annectitur, ad exitum progrediatur infaustum, tunc non modo paroxismi graviores frequentioresque fiunt, verum etiam in intervallis epilepti-

corum physiognomia stupiditatis lineamenta exhibet; et reapse hic morbus male deflectens, plerumque in maniam, in paralysim; in amaurosim, in apoplexiam vertitur.

Difficile est assignare quinam sint influxus, qui ad accessuum reproductionem magis concurrant. Observatum fuit saepe influere atmospherae vicissitudines, ventum furentem, electricitatem aeris alteratam, morales perturbationes, at pluries etsi nullus ex hujusmodi influxibus sit, Epilepsia reproducitur. *Tissot* commemorat epilepsiam menstruam in mulieribus, in quibus, redeunte luna, accessuum reproductio constanter locum habebat. Legimus de Juvene qui singulis mensibus, statuta die, eademque hora ab accessu corripiebatur; de Adolescentula, quae quotidie hora decima praecise regulariter ab epileptico vexabatur accessu; de muliere, in qua quotannis bis reproducebantur accessus.

Plerumque accessus epileptici de die contingunt; cum noctu eveniant, aeger levem patitur perturbationem quae partim eum excitat, inde sui conscientiam amittit et delabitur in somnum, ubi vero expergefactus fuerit, generalis tantum lassitudinis sensus de eó, quod passus est, eum admonet.

Epilepsia illis adhaeret filis apparatus nerveo-muscularis, qui sensorium, organa sensuum voluntariorumque contractionum comprehendit, ita ut illis subjaceat habitualis periodice reproductionis legibus, quibus apparatus iste parat. Plures conditiones huic apparatus extraneae concurrere possunt ad epilepsiae evolutionem. Hinc intelligitur quomodo status pletorae vel congestionis, vasorum nervorumque uterino-

rum distensio ob difficilem menstruationem, extraneorum corporum in aliqua corporis parte praesentia, acida in stomacho infantum, et velicatio et irritatio vermium epilepsiam gignant serventque. Hinc epilepticorum convulsionum sanatio per remedia apta ad hujusmodi morbosas conditiones tollendas, consecuta. Sed id quod epilepsiam omni altera convulsione graviorem reddit, est singularitas, specificum sui generis hujus convulsionum formae. Lex Pathologica est, phaenomena morbosa, utcunque sint, quo magis typum peculiarem et constantem habent, eo magis e communium gradationum scala abire, et alia phaenomena majora vel minora tantum in gradibus, eo difficilius tolli posse, majoremque alicujus organicae affectionis, vel innormalis structurae suspicionem afferre.

In hystericarum convulsionibus, ac in perturbationibus hypocondriacorum, morbum non tam difficilis esse curae observatur, et a superficialibus morbosis conditionibus dependentem quo phaenomena magis vaga apparent atque irregularia, proximaque symptomatibus aliis infirmitatibus communibus, e contra difficilioris esse curae quo magis phaenomena constantia sunt ac singularia. Si Epilepticorum physiognomia quae semper per aliquos habet sui generis characteres, sensui magis quam descriptioni faciles observetur, videre est, epilepsiam saepius quam aliae convulsiones organicam esse. Insuper nemo est qui nesciat quod ubi de systemate nerveo agatur organicae alterationis character ex cranii, cerebrique visibilibus mutationibus desumi non possit.

Mirae epilepsiae singularitates medicum philosophum ad non agendum quasi adigunt, cum non ha-

beat quo haereat, ut eam utilis diagnoseos criteriis firmisque experimentis subjiciat.

Phaenomenon est pathologica Epilepsiae conditio; Phaenomena sunt, magis quam in alia quocumque convulsione, morbosa epileptici accessus symptomata. Reapse epilepsia armorum veluti ictum repraesentat, et epilepticus de repente jacet convulsus; convulsiones musculares sive fortes sint sive debiles, ab absoluta sensuum abolitione non disjunguntur, nec interrumpuntur sensus, quin simultanea adsit evolutio convulsionis; quae simultanea conjunctio actionis cessatae in nervis sentientibus, actionisque auctae in nervis moventibus, mysterium est.

Re quidem vera phaenomenon est valde considerandum ille plus minusve fortis gradus habitudinis, quae in epilepticis observatur, in quibus modo quo gravior fit morbus, externi sensus ordinariis impressionibus lentiores fiunt, tardiorque mens est ad perceptionis, memoriaeque operationes, quin debilior sit musculorum vis sub paroxismo, vel mitiores minusve, diuturnae ac violentae convulsiones fiant. Arcanum denique est in epilepsia aura epileptica, quae saepius est primum filum quod movetur in extricatione paroxismi, erumpens ab aliquo extremo corporis puncto atque decurrens usque ad aliqua nervei systematis centra, ubi videtur adamussim illam organismi rotam tangere, unde nervei motus reproductio pendet, existimatur punctum illud extremum centrum esse veluti morbosae irritationis, quae per continua nervea fila se se extendens ad sensorium in ipso gignat, jamque paratam perturbationem perficiat. Nam aura epileptica non raro exurgit a vulnere, aut ulcere, a fibris aut mem-

branis aliquo extraneo corpore irritatis; ast ingens etiam epilepticorum numerus est, in quibus aura haec venit ab extremo, a digito, a puncto, ubi nullum adest vitium, neque aliqua morbosa distensio existit.

Si aura epileptica constanter vel frequenter ab extremis veniret, in quibus suspicamur morbosam distentionem et quidem accessus epilepticus non gigneretur, tunc phaenomenon explicari poterit per mutationes perceptibilitatis in cerebro, quae pluribus causis tribui possunt. Verum quare aura epileptica ex puncto non provenit in quo ulcus vel corpus distendens est semper, et non tum, quum jam est extricaturus accessus? Hujus aurae se se moventis conditio conjungi videtur cum ea sensorii conditione quae convulsionum evolutionem parat et videtur centrum systematis nervosi ad se attrahere aliquid ab extremis partibus, nec non ex filis, unde potest perfici illud ex quo accessus venit. Si prodesset aliquem fingere in epileptico apparatum electro-animalem, possemus suspicari in cerebro adesse polum, ut ita dicam, quasi negativum alicujus apparatus qui per conditionem, quaecumque sit, quae accessum paret, actionem exeret cum filis poli oppositi longinquioribus.

Ast sub tanta rerum caligine quis credet illorum opinioni, qui idiopathicas tantum illas epilepsias dicunt, quas ex organico cerebri vitio originem ducunt, et putant nullam pathologicam cerebralem conditionem inesse in illis epilepsiis quae simpathicae vocantur?

Si in hysterismo et hypocondriasi nequit ex aliquo nervosi systematis peculiari typo praescindi, aut ex particulari morbosa perceptibilitate, ut intelligatur quomodo communes causae producere possint tam peculia-

res effectus; multo magis necesse est, ut ad productionem phaenomenorum epilepsiae explicandam singularis typus admittatur.

Sint causae tamen occasionales ac moventes hujus morbi, modo pathemata vehementiora, ac vicissitudines atmospherae, modo autem errores diaetetici, vel saburrae aut vermes in intestinis nidulantes, aut calculi et irritationes quomodocumque in aliqua corporis parte; attamen ni fallor, Epilepsia nunquam gigneretur absque tali conditione in occultis cerebri aut sensorii fibris, quae hujus morbi productioni necesse est.

Nimia hystericarum, et hypocondriacorum morbosa sensibilitas ad phaenomenorum epilepticorum explicationem per se minime sufficeret; haec enim sensibilitas est tantum conditio talis, qua fit, ut disponatur systema nerveum ad plurima gignenda phaenomena sensationis, ac contractionis vividioris, diversa relate ad formam et gradum ita ut minori gradu reducantur ad sensibilitatem solummodo adauctam.

In Epilepsia e contra formae habentur convulsionum tam peculiares et suis generis; habentur oppositiones tam singulares inter sensum abolitum, et musculorum vehementer incitatam contractionem; reproductio accessuum tam necessaria, etiam post longa perfectae quietis intervalla, tam inevitabilium, ac morbosae cerebri conditioni inhaerentium; ut sola mobilitas nimia ad epilepsiae explicationem minime sufficiat.

In hysterismo, phaenomena quae per novas occasiones reproducuntur saepe saepius tam diversa sunt, ut singulis accessibus morbus hic novus videatur: In Epilepsia e contra morbus est semper uniformis, et paro-

xismus gravis sit, an levis, est semper idem, semperque a gravi alia forma morbosa distinctus.

Nec in Ætiologia quidem epilepsiae minime sufficiunt distinctiones *sthenicae, asthenicae, irritativae.* Quae enim tot phaenomenorum epilepticorum pars explicari potest per nimium sanguinem et stimulum, per turgorem vasorum cerebralium, per calorici aut ciborum augmentum; vel secus per stimulorum deficientiam, per vacuum, per sanguinis diminutionem, per frigus, humidum, aut per pathemata deprimentia? Supponendus est in cerebro typus, qui hujusmodi convulsionum formae veluti organon habeatur.

Quod ad Epilepsiae organicae aethiologiam attinet, omnes inter se conveniunt Medici. Habentur tamquam scaturigines, status plethorae vel congestionis vasorum sanguiferorum; habentur extravasatio sanguinis ipsius in cerebrum; habentur concretiones calculosae, tumores, fungos durae matris, ossificatio vasorum, vel mechanica qualiacumque irritamenta, quae nervos hac de re comprimunt eorumque praepediunt conductionem.

Hujusmodi vitia per se insanabilia, morbum insanabilem tenent, ac magis magisque in dies adaugendo morbum vertunt in maniam, in lethargum, et apoplexiam.

Est phaenomenon aliis infirmitatibus commune, et aliquo modo explicabile ex aliarum causarum concursu, cur ab hujusmodi alterationibus, atque hisce immutabilibus vitiis morbus gignatur accessibus compositus per intervalla quietis interruptis.

Cur autem evenit, ut instrumentales haec alterationes, haec cerebri et cranii vitia, loco epilepsiae, apoplexiam non gignant, aut cephaleam gravem conti-

nuam, aut delirium, aut convulsiones proteiformes indeterminatas?

Profecto facilius esset concipere, haec vitia hosce morbos producere ob illam compressionem, quam una vel altera posset actionem sensorii in musculos interrumpere, atque ob velicationes, distensiones, nec non irritamenta, que sufficiant ad torquendas cerebri fibras, ad creandos dolores perturbationem motuum sensorialium, aut actionum motricum. Oportet suspicari organica vitia, quae in epilepticorum cranio reperimus, non esse reapse, uti videntur, forma, gradu, atque intimis ipsorum relationibus, omnino similia iis, quae in maniacorum, cephalicorum, et apoplepticorum cadaveribus invenimus. Et sane ex diversis phaenomenis de causis aliquo modo diversis est argumentandum. Nec obstat quod saepe saepius ob dicta vitia alter in alterius locum morbus subrogetur; multimodis possunt eadem instrumentalia vitia mutationibus esse obnoxia; ipsa et immutata partium natura diversas patitur modificationes; et sicut mutatae relationes contactus cum cerebrali substantia possunt hysterismum in epilepsiam ac in tetanum commutare, ita compressionis incrementum permanentem efficiendo sensuum abolitionem, atque hoc vitium etiam ad nervos motores ferendo, epilepsiam convertere in apoplexiam potest; aut relationem inter sensorium, externam impressionem mutando, harmoniam perturbare psychico-physiologicam, et maniam gignere.

Hisce perpensis, liquido patet, esse vitia texturae internae ex causis diversis moralibus ac psychicis manantia in epilepsiae formatione; atque haecce animadversiones ad diversam perducunt epilepsiae classificationem juxta sequentes differentias.

1.° Epilepsia idiopathica ex prava conformatione congenita.

2.° Epilepsia idiopathica ex vitiis organicis in cerebrali systemate, ex morbis praegressis proficiscentibus.

3.° Epilepsia idiopathica ex pathologicis conditionibus in cerebro talibus, et saltem sufficiant leves causae ad perficiendam morbosam conditionem, quae ad epilepsiam extricandam est necessaria.

4.° Epilepsia idiopathica ex pathologicis conditionibus, tam parvi momenti, ut fortiores causae externae sint necessariae ad producendum accessum.

Hujusmodi pathologicae conditiones, fortes aut leves, quam sint, possunt vel in externo cerebralis systematis apparatu existere, atque autopsia cadaverica cognosci; vel tam profundas esse vel occultas in intima medullaris substantiae textura ut distingui nequeant.

Haecce externae causae, ad gradum pathologicae conditionis necessariae perficiendum, esse possunt:

1.° Ex classe *stimulantium;* uti ira, electricitas, spirituosa, nimia insolatio, immodicus calor, aliaque hujusmodi, quae turgorem vascularem, ac pressiones aut irritationes idiopathicas cerebri augent.

2.° Ex classe *deprimentium;* uti quaedam venena contro-stimulantia, et quaedam pathemata deprimentia ac vehementiora, quae ad producendas convulsiones asthenicas apta sint; quae convulsiones non induunt certe formas epilepticas, nisi ob modo dicti typi cerebralis influxum.

3.° Ex classe irritantium uti essent laesiones traumaticae, plagae, corpora extranea vel intromissa, vel prope membranas sensibiles retenta; vermes, acida ventriculi, indigestaeqne substantiae cujuscnmque generis;

atque convulsiones inde ortae induunt formas epilepticas, data necessaria cerebrali praedispositione.

Juxta hanc Ethiologiam et divisionem, sponte liquet, quod in quacumque epilepsia gravis vel levis conditio idiopathica necessaria sit; quod haec conditio inhaereat typo individuali, aut alterationibus in cerebro ex morbo praegresso insitis; vel indolis organicae, quae id circo vel inemendabilis est, aut talis ut nullatenus determinari possit.

Cura dirigenda est ad illum stimuli, aut contrastimuli, vel irritationis statum amovendum, qui epilepsiae formam a typo predictae idiopathicae conditionis sumit.

Quam plurima recensentur remedia tamquam specifica contra epilepsiam. Haec inter sunt; = Oxidum zinci, cuprum ammoniacale, nitras argenti, hydrocyanas ferri, mercurius, china, valeriana, arnica, camphora, assaphoetida = moscus, Belladona, Hyosciamus, opium, datura stramonium, electuarium brerae, nux vomica, rux toxicodendron, phosphorus, cauteria, vescicatoria, fonticuli, cucurbitae, moxa, electricitas, pila voltiana, magnetismus et sic porro.

Quod si aliquando haec remedia profuerunt, id fuit tantum, quod cum aliqua eorum actione super incitamentum vel in systemate cerebrali potuerint illam mobilitatem frenare, illos turgores disperdere, illumque stimulum moderari in vasis cerebralibus, qui forsan potuit epilepticorum accessuum conditionem occasionalem et externam efficere.

Quibus perpensis ac juxta sanae pathologiae conditiones, oportebit haec specifica sic dicta, ad debitam classem referre, et casus decidere in quibus, vel de-

primendo, vel stimulando, vel evacuando prodesse possint, vel saltem nullum inferre damnum.

Hisce equidem contra epilepsiam utendum efficaciter ac diutius, usquedum saltem conflictatae fuerint occasiones illae ex quibus propemodum existimantur accessus oriri. Sed medicus nunquam obliviscatur rationalem illorum usum dumtaxat esse, ubi conditio pathologica, in qua morbus radicatur, sat nota et manifesta sit; selectus enim medicaminis in varia conditionis ipsius, et typi individualis forma constanter nititur.

THESES

1. Epilepsia interdum morbus haereditarius.
2. Epilepsia in adultis difficillime sanatur.
3. Epilepsia plerumque in apoplexiam desinit.
4. Sexus suas ad morbos dispositiones habet.
5. Variant morales hominum perceptiones ob varia ipsorum temperamenta.
6. Ferrum inter roborantia recensendum.

primendo, vel stimulando, vel evacuando prodesse possint, vel saltem nullum inferre damnum.

Hisce equidem contra epilepsiam utendum efficaciter ac diutius, usquedum saltem conflictatae fuerint occasiones illae ex quibus propemodum existimantur accessus oriri. Sed medicus nunquam obliviscatur rationalem illorum usum dumtaxat esse, ubi conditio pathologica, in qua morbus radicatur, sat nota et manifesta sit; selectus enim medicaminis in varia conditionis ipsius, et typi individualis forma constanter nititur.

THESES

1. Epilepsia interdum morbus haereditarius.
2. Epilepsia in adultis difficillime sanatur.
3. Epilepsia plerumque in apoplexiam desinit.
4. Sexus suas ad morbos dispositiones habet.
5. Variant morales hominum perceptiones ob varia ipsorum temperamenta.
6. Ferrum inter roborantia recensendum.